

TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR(DP3A)
***MODERN FISH MARKET* SEBAGAI LANDMARK KAMPUNG BAHARI**
TAMBAKLOROK, SEMARANG



Diajukan Sebagai Pelengkap dan Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh:

MUHAMAD PANGKI LUKITO

D300170033

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

***MODERN FISH MARKET* SEBAGAI *LANDMARK* KAMPUNG BAHARI
TAMBAKLOROK, SEMARANG
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

MUHAMAD PANGKI LUKITO
D 300 170 033

Telah diperiksa dan disahkan oleh :
Pembimbing



(Dr. Rini Hidayati, ST, MT)

HALAMAN PENGESAHAN
MODERN FISH MARKET SEBAGAI LANDMARK KAMPUNG BAHARI
TAMBAKLOROK, SEMARANG
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

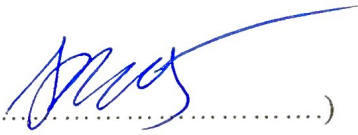
Oleh :

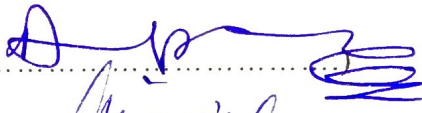
MUHAMAD PANGKI LUKITO
D 300 170 033

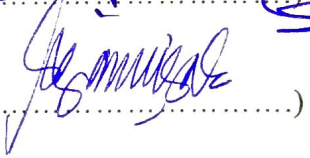
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Fakultas Teknik
Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Rabu, 2 Januari 2019 dan dinyatakan telah
memenuhi syarat

Dewan Penguji :

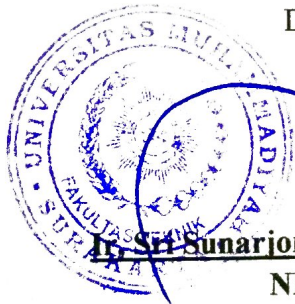
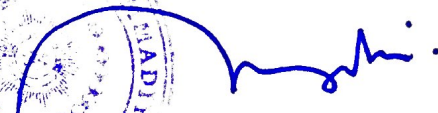
1. Dr. Rini Hidayati, ST, MT
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dr. Ir. Qomarun, M.M.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Nur Rahmawati, ST, MT.
(Anggota I Dewan Penguji)

(.....) 

(.....) 

(.....) 

Dekan,

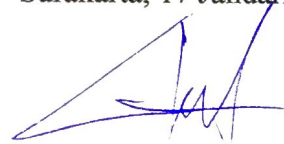
 
Ir. Sri Sunarjono, MT., Ph.D., IPM
NIK. 682

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi di sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis orang lain, kecuali yang secara tertulis disebutkan dalam naskah dan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 17 Januari 2019



MUHAMAD PANGKI LUKITO

NIM. D 300 170 033

MODERN FISH MARKET SEBAGAI LANDMARK KAMPUNG BAHARI TAMBAKLOROK, SEMARANG

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

ABSTRAK

Selama ini Kota Semarang menjadi percontohan bagi daerah lain, khususnya dalam implementasi Smart City untuk peningkatan ekonomi daerah. Implementasi Smart City Kota Semarang mulai berjalan sejak 2013. Kemudian, pemerintah Kota Semarang mulai membangun infrastruktur jaringan dan free wifi di 2.300 titik pada 2014. Pada tahun 2015 dan 2016, Pemerintah Kota Semarang memperkuat Smart Society dengan meluncurkan sistem pembayaran non-tunai yang diujicoba pada Bus Rapid Trans Semarang, jalan-jalan tol yang ada di Semarang, belanja di Swalayan, Pajak dan Retribusi, Kafe dan Restoran serta bantuan sosial. Lewat kepemimpinan Walikota Semarang, sektor-sektor pariwisata Kota Semarang semakin tumbuh dan berkembang, sehingga kota Semarang yang dulunya merupakan kota perdagangan dan jasa kini bertransformasi menjadi kota pariwisata. Kampung Tambaklorok merupakan perkampungan nelayan terbesar di kota Semarang yang kini tengah dikembangkan menjadi kawasan bahari atau perkampungan modern di Indonesia. Kampung ini terletak tepat di pinggiran kota Semarang bagian utara yang langsung berbatasan dengan perairan Laut Jawa, tepatnya dipinggir sungai Banger. Pengembangan Kampung Bahari Tambaklorok menjadi kawasan bahari akan menjadikannya sebagai destinasi wisata baru di Kota Semarang yang dapat mendatangkan wisatawan lokal maupun mancanegara. Ada beberapa permasalahan yang ada di Kampung Bahari Tambaklorok dimana sebagian besar penduduknya merupakan migran dari berbagai daerah yang menetap di Kampung Bahari Tambaklorok. Pada awalnya penduduk tersebut berurbanisasi agar mendapat penghidupan yang baik, namun karena keterbatasan kualitas serta kemampuan yang kurang memadai dalam lapangan pekerjaan maka penduduk tersebut memilih untuk berprofesi sebagai nelayan maupun buruh dengan bertempat tinggal di Kampung Bahari Tambaklorok karena keterbatasan ekonomi serta dekat dengan mata pencaharian. Hal ini menyebabkan tingkat kemiskinan di Kampung Bahari Tambaklorok semakin meningkat karena upah profesi nelayan maupun buruh sangat minim. Selain itu kondisi lingkungan yang sangat tidak layak serta sering terkena rob padahal biaya perbaikannya karena rob sangat tinggi sementara kondisi perekonomiannya sulit. Untuk mendukung terciptanya Kawasan Bahari atau perkampungan nelayan modern yang siap menampung wisatawan diperlukan juga fasilitas yang dapat menjadi symbol visual dari karakteristik daerah Tambaklorok yang memorable. Sehingga adanya Modern Fish Market dirancang untuk dapat mendukung Kawasan Bahari atau perkampungan nelayan modern Kampung Bahari Tambaklorok sebagai landmark serta wewadahi kegiatan-kegiatan seperti bongkar muat hasil tangkapan nelayan, pelelangan ikan, pengolahan ikan, restoran dan fasilitas pendukung lainnya. Berbagai kegiatan tersebut diharapkan dapat menunjang perekonomian masyarakat yang lebih baik. Namun untuk mewujudkan bangunan ditepian laut bukanlah hal yang mudah karena banyaknya faktor seperti gelombang air laut yang tinggi, abrasi dan penurunan tanah yang terjadi. Untuk itu pendekatan dengan prinsip arsitektur tepian air yang ramah lingkungan perlu diterapkan.

Kata Kunci: Kota Semarang, Ekonomi, Kampung Bahari Tambaklorok, *Modern Fish Market*

ABSTRACT

So far, the city of Semarang has become a model for other regions, especially in the implementation of Smart City to improve the regional economy. The Smart City implementation of Semarang City began in 2013. Then, the Semarang City government began building network infrastructure and free wifi at 2,300 points in 2014. In 2015 and 2016, the Semarang City Government strengthened the Smart Society by launching a non-cash payment system tested on Bus Rapid Trans Semarang, toll roads in Semarang, shopping at Supermarkets, Taxes and Levies, Cafes and Restaurants as well as social assistance. Through the leadership of the Mayor of Semarang, the tourism sectors of Semarang City are growing and developing, so that the City of Semarang which was once a city of trade and services has now transformed into a city of tourism. Tambaklorok village is the largest fishing village in the city of Semarang which is now being developed into a maritime area or modern settlement in Indonesia. This village is located right on the outskirts of northern Semarang City which directly borders the Java Sea waters, precisely on the banks of the Banger River. The development of the Tambaklorok Marine Village into a maritime area will make it a new tourist destination in the city of Semarang which can bring in local and foreign tourists. There are several problems that exist in Kampung Bahari Tambaklorok where most of the population are migrants from various regions who settled in Kampung Bahari Tambaklorok. At first the population was urbanized in order to get a good livelihood, but due to limited quality and inadequate ability in employment, the population chose to work as fishermen and laborers living in Tambaklorok Marine Village due to economic limitations and close to livelihoods. This causes the poverty level in Kampung Bahari Tambaklorok to increase because the wages of the fishermen and laborers are very minimal. In addition, environmental conditions are very unfit and are often affected by rob even though the cost of repairs due to rob is very high while the economic conditions are difficult. To support the creation of the Marine Area or a modern fishing village that is ready to accommodate tourists, facilities are also needed that can become a visual symbol of the characteristics of the memorable Tambaklorok area. So that the Modern Fish Market is designed to be able to support the Marine Region or the modern fishing village of Kampung Bahari Tambaklorok as a landmark and to accommodate activities such as loading and unloading the catch of fishermen, fish auctions, fish processing, restaurants and other supporting facilities. These activities are expected to support a better economic community. But to realize the building on the sea side is not easy because of the many factors such as high sea waves, abrasion and land subsidence that occur. For this reason the approach with the principles of environmentally friendly waterfront architecture needs to be applied.

Keywords: Semarang City, Economy, Bahari Tambaklorok Village, Modern Fish Market

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi Jawa Tengah diperkirakan akan kembali melanjutkan ekspansinya pada tahun 2017. Perbaikan ekonomi negara mitra dagang pengusaha Jateng, diprediksi menjadi salah satu pendorong utamanya. Bank Indonesia dalam laporan kajian Ekonomi Regional (KER) Ferbruari menyebutkan, pertumbuhan ekonomi Jateng akan mencapai rentang 5,2 %- 5,6 % secara tahun ke tahun.

Kota Semarang merupakan kota yang mengalami kemajuan ekonomi yang signifikan. Salah satu indikator membaiknya ekonomi kota Semarang itu adalah turunnya angka kemiskinan. Berdasarkan Data Badan Pusat Statistik (BPS), angka kemiskinan Kota Semarang pada tahun 2012 sebesar 5,12 %. Sementara, angka kemiskinan saat ini sebesar 4,62%.Pariwisata merupakan sektor baru dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Kota Semarang. Hal ini mencuat dalam Seminar “Outlook Ekonomi Kota Semarang Tahun 2018 Menuju Semarang Hebat” yang dilaksanakan Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Semarang.

Semarang yang dulunya merupakan kota perdagangan dan jasa kini bertransformasi menjadi kota pariwisata. Hal ini dapat dilihat dari berbagai lokasi objek wisata baru yang terus tumbuh di Kota Semarang diantaranya Pasar Semarang Tinjomoyo yang dulu merupakan sebuah hutan disulap menjadi pasar digital yang dipadati pengunjung setiap Sabtu dan Minggu. Ada juga Kota Lama yang terus menunjukkan eksotikanya, Desa Wisata Kandri dan destinasi lainnya.

Kampung Tambaklorok merupakan perkampungan nelayan terbesar di Kota Semarang yang kini tengah dikembangkan menjadi kawasan bahari atau perkampungan modern di Indonesia. Kampung ini terletak tepat di pinggir Kota Semarang bagian utara yang langsung berbatasan dengan perairan Laut Jawa, tepatnya di pinggir Sungai Banger. Pengembangan Kampung Bahari Tambaklorok menjadi kawasan bahari akan menjadikannya sebagai destinasi wisata baru di Kota Semarang yang dapat mendatangkan wisatawan lokal maupun mancanegara, hal ini telah diungkapkan oleh Wali Kota Semarang Hendrar Prihadi dalam wawancara dengan media cetak Metro Semarang pada 6 Februari 2015.

Modern Fish Market dirancang untuk dapat mendukung Kawasan Bahari atau perkampungan nelayan modern Kampung Bahari Tambaklorok serta wewadahi kegiatan-kegiatan seperti bongkat muat hasil tangkapan nelayan, pelelangan ikan, pengolahan ikan, restoran dan fasilitas pendukung lainnya. Berbagai kegiatan tersebut diharapkan dapat menunjang perekonomian masyarakat yang lebih baik. Namun untuk mewujudkan bangunan ditepian laut bukanlah hal yang mudah karena banyaknya faktor seperti gelombang air laut yang tinggi, abrasi dan penurunan tanah yang terjadi. Untuk itu pendekatan dengan prinsip arsitektur tepian air yang ramah lingkungan perlu diterapkan.

1.2 Tujuan dan Sasaran

1.2.1 Tujuan

Mengetahui bagaimana menata dan merancang Modern Fish Market dengan fasilitas-fasilitas pendukung dan sebagai Landmark Kawasan Kampung Bahari Tambaklorok, Semarang.

1.2.2 Sasaran

Menyusun konsep dasar program perencanaan dan perancangan arsitektur dan mengaplikasikannya dalam bentuk desain dan gambar.

2. METODE PEMBAHASAN

Dalam metode pembahasan, metode yang digunakan dengan deskriptif analisa yaitu dengan mengumpulkan, menganalisa dan menyimpulkan data yang di perlukan dan berkaitan dengan permasalahan. Pengumpulan data yang dilakukan meliputi data primer serta sekunder yaitu:

a. Data Primer

Dengan melakukan wawancara narasumber yang terkait untuk mendapatkan informasi, melakukan observasi lapangan dan Studi Banding dengan mempelajari kasus lain yang sejenis yang digunakan sebagai masukan dalam merancang.

b. Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder yaitu dengan mempelajari literatur yang berkaitan dengan perencanaan dan perancangan sebuah pasar ikan meliputi teori-teori, konsep, standard peraturan dan juga hal yang terkait dengan arah pengembangan dari objek dan lokasi yang akan digunakan.

c. Studi Banding

Merupakan kegiatan dalam meninjau serta melakukan evaluasi pada sebuah onjek maupun tempat lainnya, terutama mengenai aspek kelebihan yang memiliki orientasi dalam pengembangan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

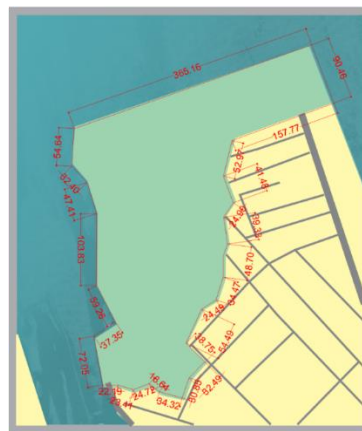
3.1 Analisa dan Konsep Pengolahan Tapak

Lokasi tapak berada di Jl. Tambaklorok, Tj. Mas, Semarang Utara, Kota Semarang, Jawa Tengah. Lokasi tapak berada di pinggir laut dimana langsung dengan perbatasan laut dan kawasan penduduk dan kondisi tapak masih belum teratur karena masih adanya proyek pembangunan di Kawasan Kampung Bahari Tambaklorok serta adanya penggusuran rumah-rumah warga dalam penataan Kawasan Kampung Bahari Tambaklorok. Dan dekat dengan kawasan industri Tanjung Mas. Dan lokasi dekat dengan jalan utama pantura + 500 m menuju tapak.



Gambar 01 Lingkungan Sekitar Lokasi Tapak

Sumber: Data pribadi, 2018



Gambar 02 Kondisi Tapak Lokasi Modern Fish Market Kawasan Kampung Bahari Tambaklorok, Semarang

Sumber: Analisa Penulis, 2018

Luas tapak Modern Fish Market yang berada di Kawasan Kampung Bahari Tambaklorok yaitu 8,87 Ha.

3.2 Analisa dan Konsep Pencapaian

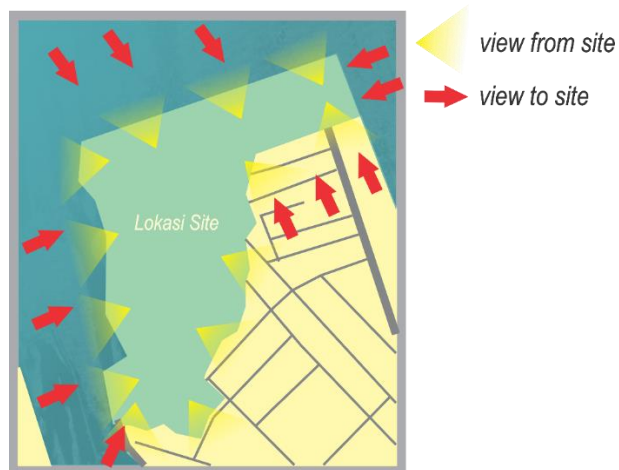


Gambar 03 Analisa Main Entrance dan Site Entrance

Sumber: Analisa penulis

- Pintu utama (*Main Entrance*) diletakkan pada sebelah sisi barat Kampung Bahari Tambaklorok, dengan pertimbangan jalan tersebut merupakan jalan utama untuk menuju lokasi.
- Pintu masuk sekunder (*Side Entrance*) diletakkan pada jalan kampung, sehingga tidak terlalu ramai dan jalan tersebut cukup tersembunyi dari jalan utama.

3.3 Analisa Orientasi dan View

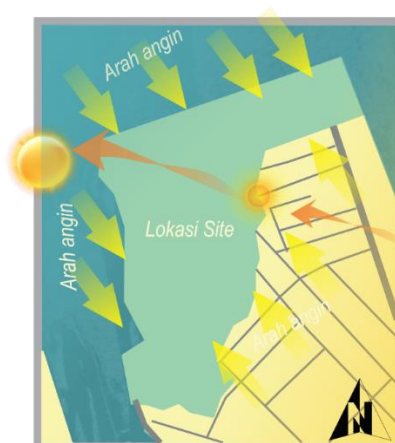


Gambar 04 Analisa konsep view

Sumber: Analisa Penulis

- View* dari luar site kemungkinan berasal dari arah laut, jalan lingkungandan jalan utama menuju site
- View* dari dalam site berpotensi ke arah laut dan jalan utama menuju site

3.4 Analisa dan Konsep Iklim



Gambar 05 Konsep respon untuk cahaya matahari dan angin

Sumber: Analisa Penulis

- Penggunaan shading sebagai pereduksi sinar matahari yang masuk ke dalam bangunan

- b. Penggunaan *over hang* pada bangunan dengan tujuan mengurangi tampias air hujan, selokan berfungsi mengalirkan air hujan ke riol kota.
- c. Penggunaan vegetasi sebagai upaya membelokkan arah angin dengan tujuan mengurangi beban angin pada bangunan dan juga sebagai upaya memberikan kenyamanan.
- d. Menggunakan *cross ventilation* untuk mendistribusikan udara yang bersih ke dalam ruangan.

3.5 Analisis Mikro

3.5.1 Analisis Macam Kegiatan dan Kebutuhan Ruang

a. Analisa Kebutuhan Ruang

Table 1 Analisa Kebutuhan Ruang

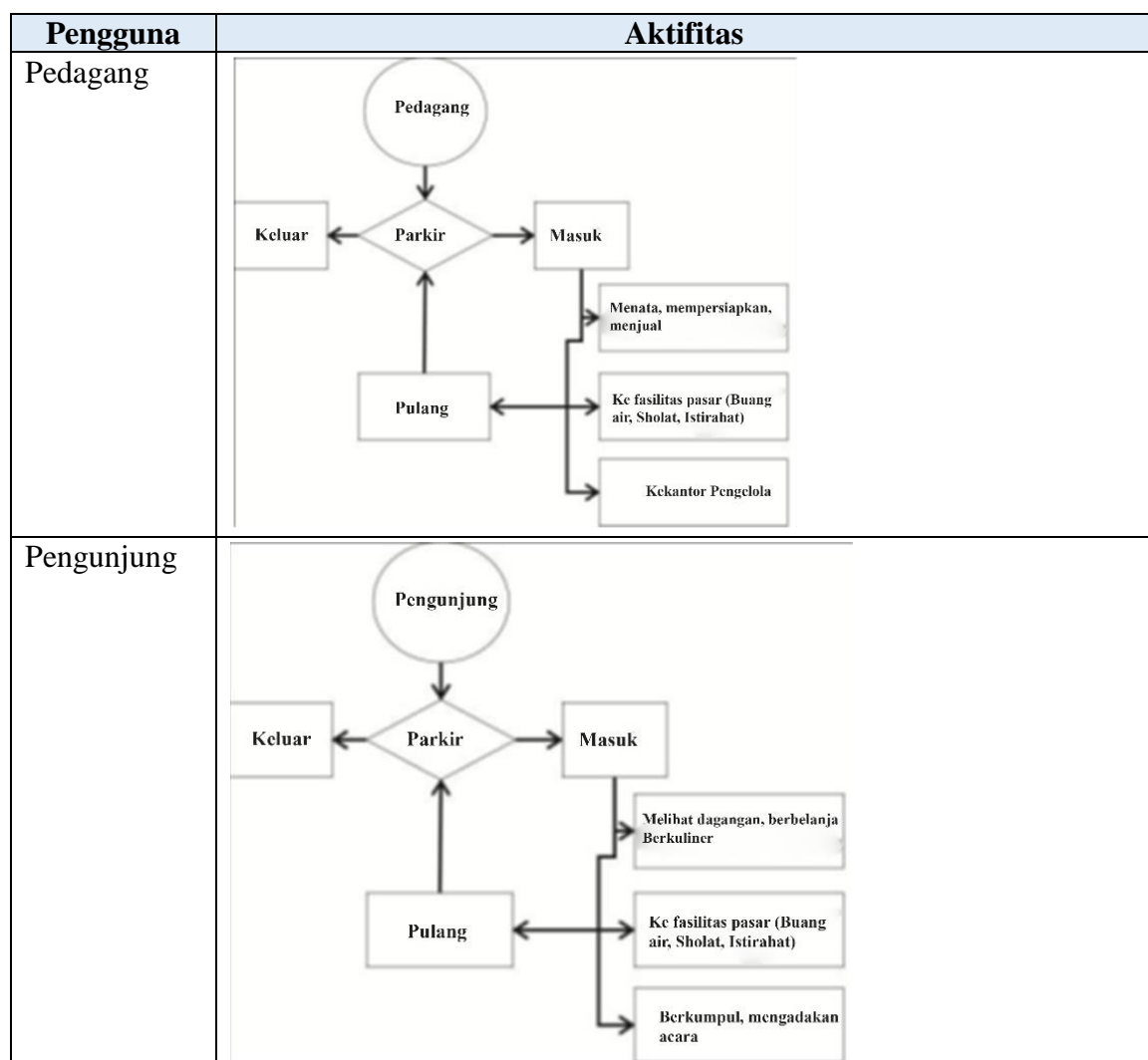
Jenis Kegiatan	Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Pedagang	Pedagang Ikan Basah	<ul style="list-style-type: none"> Menyiapkan, menata dagangan Menservis dan memasang Barang Menjual dagangan Menggunakan fasilitas penunjang (WC umum, Beribadah) Ke tempat pengelola, izin, tanya, dll. (butuh pelayanan kepada pengelola) 	<ul style="list-style-type: none"> Los Lavatory Umum Ruang Ibadah Tempat Pengelola
	Pedagang Ikan Kering	<ul style="list-style-type: none"> Menyiapkan, menata dagangan Menservis dan memasang Barang Menjual dagangan Menggunakan fasilitas penunjang (WC umum, Beribadah) Ke tempat pengelola, izin, tanya, dll. (butuh pelayanan kepada pengelola) 	<ul style="list-style-type: none"> Los Lavatory Umum Ruang Ibadah Tempat Pengelola
	Pedagang Kuliner	<ul style="list-style-type: none"> Menyiapkan, menata dagangan Memasak makanan yang akan dijual Menggunakan fasilitas penunjang (WC umum, Beribadah) Ke tempat pengelola, izin, tanya, dll. (butuh pelayanan kepada pengelola) 	<ul style="list-style-type: none"> Kios Tipe 1 Lavatory Umum Ruang Ibadah Tempat Pengelola
Pengunjung	Pengunjung Biasa	<ul style="list-style-type: none"> Melihat barang,berbelanja menservis barang menggunakan fasilitas penunjang(buang air,sholat) memarkirkan kendaraan Menunggu tanya informasi 	<ul style="list-style-type: none"> Kios tipe I Los musala umum Lavatory Umum area parkir Hall Tempat Pengelola
	Komunitas, Wisatawan	<ul style="list-style-type: none"> Melihat barang,berbelanja mengadakan event/acara,berkumpul 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang terbuka / open space/plaza

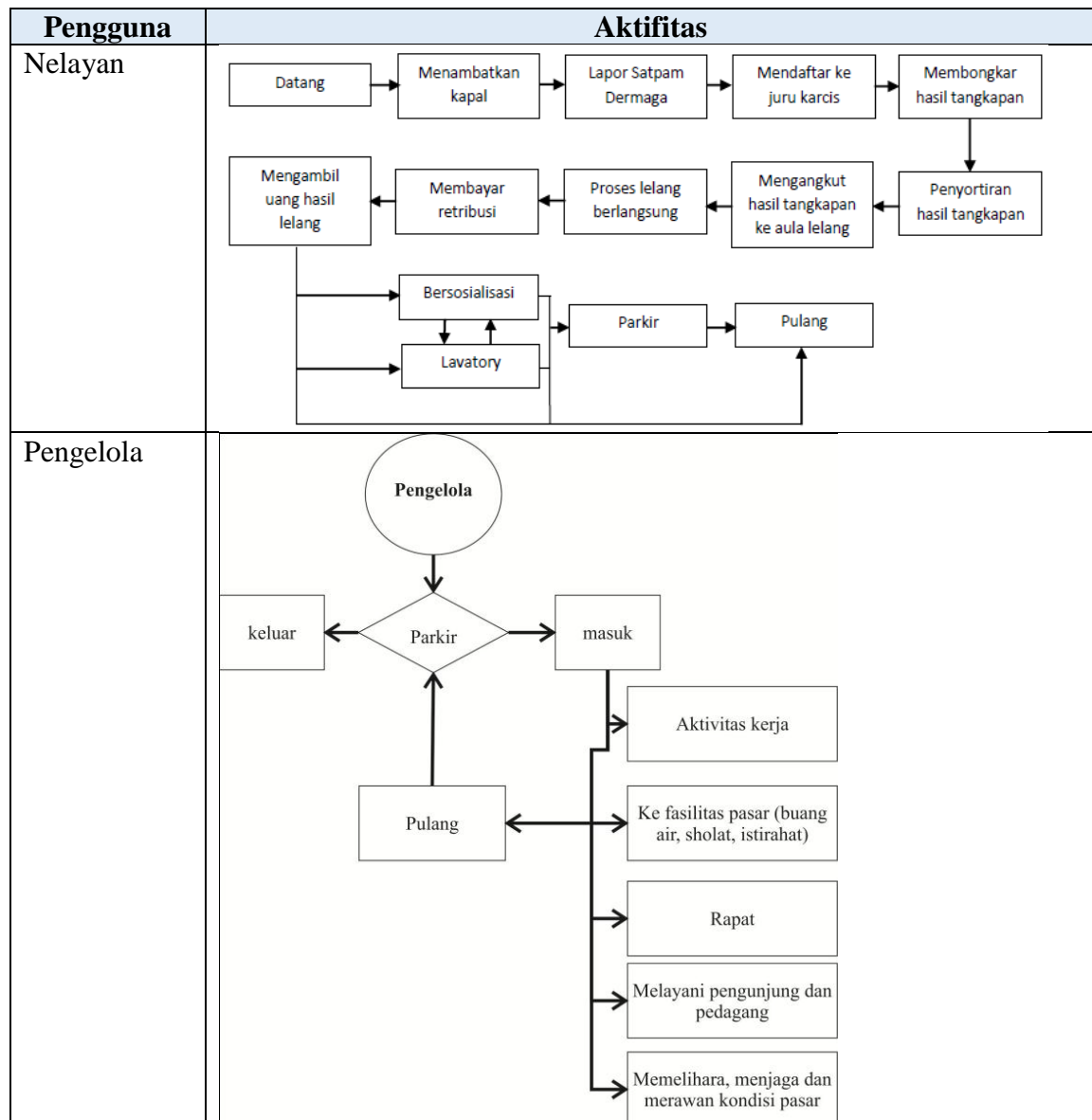
Jenis Kegiatan	Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
		<ul style="list-style-type: none"> • menggunakan fasilitas penunjang(buang air,sholat) • tanya informasi • mengambil uang • memarkirkan kendaraan • menunggu • menservis barang • pertolongan medis 	<ul style="list-style-type: none"> • Kios tipe I,tipe II dan LOS • musala umum • Lavatory Umum • ATM • area parkir • hall • Tempat Pengelola • Tempat Kesehatan
Nelayan	Nelayan	<ul style="list-style-type: none"> • Lapor • Mendaftar lelang • Membongkar hasil tangkapan • Menyotir hasil tangkapan • Menimbang hasil tangkapan • Memasukkan hasil tangkapan keruang pendinging • Membersihkan diri • Menunggu antrian pelelangan • Proses pelelangan • Membayar retribusi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pos satpam dermaga • Ruang tunggu • Loker kasir juru kasir • Ruang pengumpulan dan sortir ikan • Ruang timbang • Cold storage • Ruang cuci dan ruang ganti • Ruang tunggu nelayan • Aula pelelangan dan pengepakan • Ruang tunggu, loket kasir juru terima
Pengelola	Kepala Pengelola dan Kepala bagian dan Staff		
	Kepala Pasar	<ul style="list-style-type: none"> • melayani pedagang dan pengunjung • rapat dengan k. Bag. dan staff • bekerja,mengerjakan laporan dan dokumen • menggunakan fasilitas penunjang(buang air,sholat) 	<ul style="list-style-type: none"> • ruang tamu • ruang rapat • ruang kepala pasar • Lavatory Pengelola • Musala Pengelola
	K.Bid Administrasi dan Keuangan beserta Staff	<ul style="list-style-type: none"> • melayani pedagang • rapat dengan k. pasar dan staff • bekerja,mengerjakan laporan dan dokumen • menggunakan fasilitas penunjang(buang air,sholat) 	<ul style="list-style-type: none"> • ruang tamu • ruang rapat • Lavatory Pengelola • Musala Pengelola • ruang administrasi dan keuangan
	K.Bid Ketertiban dan keamanan beserta Staff	<ul style="list-style-type: none"> • melayani pedagang dan pengunjung • rapat dengan k. pasar dan staff • bekerja,mengerjakan laporan dan dokumen • menggunakan fasilitas penunjang(buang air,sholat) • mengawasi, mengamankan kondisi pasar 	<ul style="list-style-type: none"> • ruang tamu • ruang rapat • ruang ketertiban dan keamanan • Lavatory Pengelola • pos keamanan • Musala Pengelola
	K. Bid Pemeliharaan dan Kebersihan beserta Staff	<ul style="list-style-type: none"> • melayani pedagang • rapat dengan k. pasar dan staff • bekerja,mengerjakan laporan dan dokumen • menggunakan fasilitas penunjang(buang air,sholat) • merawat,menjaga kebersihan dan alat 	<ul style="list-style-type: none"> • ruang tamu • ruang rapat • ruang pemeliharaan dan kebersihan • Lavatory Pengelola • Musala Pengelola • gudang kebersihan • area ME

Jenis Kegiatan	Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
		<ul style="list-style-type: none"> memelihara air bersih, air kotor, kelistrikan 	<ul style="list-style-type: none"> area IPAL area TPA
	K. Bid Pelayanan Pelanggan dan Pengembangan Komunitas	<ul style="list-style-type: none"> melayani pedagang dan pengunjung rapat dengan k. pasar dan staff bekerja, mengerjakan laporan dan dokumen menggunakan fasilitas penunjang (buang air, sholat) memberikan informasi kepada pengunjung 	<ul style="list-style-type: none"> ruang tamu ruang rapat ruang pelayanan pelanggan dan pengembangan komunitas Lavatory Pengelola Musala Pengelola ruang informasi

b. Analisa Kegiatan Pengguna

Table 2 Analisa kegiatan pengguna





c. Besaran Ruang

Pengunjung pasar disasarkan untuk semua usia dan seluruh lapisan masyarakat. Jika jumlah penduduk Kecamatan Semarang Utara 127.269 jiwa dan diasumsikan 2% dari jumlah penduduk dan diasumsikan 1000 penduduk luar daerah datang ke *Modern Fish Market* Kampung Bahari Tambaklorok setiap minggunya maka perhitungannya sebagai berikut:

$$\text{Jumlah pengunjung setiap minggu} : \frac{2}{100} \times 127.269 = 2.545 \text{ Orang}$$

$$\text{Jumlah pengunjung luar daerah} : 1000 \text{ Orang}$$

$$\text{Jumlah pengunjung tiap hari} : \frac{3.545}{7} = 506 \text{ Orang}$$

Maka dapat asumsikan total jumlah pengunjung setiap hari adalah 506 orang

Table 3 Analisa Jumlah Pengelola

Kepala Pasar	1
Bag. Administrasi dan Keuangan	3
Bag. Ketertiban dan Keamanan	2
Bag. Pemeliharaan dan Kebersihan	2
Bag. Pelayanan Pelanggan dan Pengembangan Komunitas	2
Jumlah	10

Table 4 Analisa Besaran Ruang

No	Jenis Ruang	Kap.	Jml. Unit	Standar & Flow (%)	Sumber	Luas Total (m ²)
Pedagang						
1	Kios Tipe 1	2	146	2x3 = 6 m ² /unit (30%)	SNI	876
2	Los	2	147	1x1.5=1.5 m ² /unit (30%)	SNI	220,5
3	Plaza	1000 Orang	1	1,05 m ² /unit (30%)	DA	1365
4	Hall	100 Orang	1	0,8 m ² /orang (30%)	DA	104
Total						2565,5
Sirkulasi 20%						513,1
Jumlah Total						3078,6
Pengelola						
1	Ruang Pengelola Pasar	1 Orang	1	20 m ² /unit (30%)	DA	26
2	Ruang Administrasi & Keuangan		1			
	Ka. Bag	1		9 m ² /orang (30%)	A	11,7
	Staff	2		3 m ² /orang (30%)	SB	7,8
3	Ruang Ketertiban & Keamanan		1			
	Kabag	1 Orang		9 m ² /orang (30%)	A	11,7
	Staff	1 Orang		3 m ² /orang (30%)	SB	3,9
4	Ruang Pemeliharaan dan Kebersihan		1			
	Kabag	1 Orang		9 m ² /orang (30%)	A	11,7
	Staff	1 Orang		3 m ² /orang (30%)	SB	3,9
5	Ruang pelayanan pelanggan dan pengembangan komunitas		1			
	Kabag	1 Orang		9 m ² /orang (30%)	A	11,7
	Staff	1 Orang		3 m ² /orang (30%)	SB	3,9
6	Ruang rapat	10 Orang		1,6 m ² /orang (30%)	DA	20,8
7	Ruang tamu	5 Orang		1,6 m ² /orang (30%)	DA	10,4
8	Lavatory pengelola					
		2 Toilet		2,5 m ² /unit	DA	5
		1 Wastafel		0,3 m ² /unit	DA	0,3
9	Mushola Pengelola	6 Orang		0,96 m ² /orang, (55%)	DA	8,9
Total						137,7
Sirkulasi 20%						27,54
Jumlah Total						165,24
Nelayan						
1	Barak	30 Orang		15 Double bed : 2m x 0.9m: 1,8 m ²	MH/SR	88,14

No	Jenis Ruang	Kap.	Jml. Unit	Standar & Flow (%)	Sumber	Luas Total (m ²)
				5 filling cabinet : 1,17m x 0,39m:0,46 m ² 2,26 m ² (30%)		
2	R. Membersihkan badan	5		3m ² / unit(30%)	MH/SR	19,5
3	R.Ganti	5		3m ² / unit(30%)	MH/SR	19,5
4	Lavatory	2 toilet wanita 1 wastafel 2 toilet pria 1 wastafel 3 urinoir		1,35m ² /unit Wastafel : 1,3m ² /unit Urinoir : 3,15m ² /unit	MH	11,15
5	Area Terima	1 unit 2 orang		10 m ² (70%)	A	34
6	Area cuci dan sortir	1 unit 3 orang		10 m ² (50%)	A	45
7	Area Pengawetan	1 unit 5 orang		100 m ² (50%)	A	750
8	Area pengolahan	1 unit 5 orang		200 m ² (50%)	A	1500
9	Area pengepakan	1 unit 5 orang		3m ² (50%)	A	22,5
10	Gudang	1 unit		9m ²	A	9
11	Dermaga	130 kapal (Uk. 30 =30 GT , 5 GT=100	Terdiri dari: Dermaga perbekalan (25%) =1.019 m Dermaga Bongkar (25%)=1.019 m Dermaga Pengawas (5%)=204 m Dermaga Tambat (45%)=1834m	LD = (M x B) + (M - 1) x B/W LD = (130 x 7) + (130 - 1) x 7/4 = 3.262+(465x1,75) =4.075,75 m 910+129x1.75	SR	1.135,75
12	Area bongkar muat	100 tenaga pengangkut (asumsi 1 kapal 4 orang) 50 gerobak (asumsi 1 kpal 2 gerobak)		Dimensi gerobak : 1m x 2,5m Panjang area bongkar muat adalah area dermaga bongkar, dermaga perbekalan dan dermaga pengawas : 1223m Luas =(2x Panjang gerobak + 1m) x Panjang dermaga Luas=6 x 1223 = 7.338m (70%)	SR	12.474,6
Total		16109				16.109
Sirkulasi 20%						3.221,8
Jumlah Total						19.330
Fasilitas Umum						
1	Lavatory Umum			(30%)		
	Pria	2 Toilet		2,5 m ² /unit	DA	6,5

No	Jenis Ruang	Kap.	Jml. Unit	Standar & Flow (%)	Sumber	Luas Total (m ²)
		2 Urinoir		0,7 m2/unit	DA	1.82
		2 Wastfel		0,3 m2/unit	DA	0.78
	Wanita	2 toilet		2,5 m2/unit	DA	6.5
		2 wastafel		0,3 m2/unit	DA	0.78
2	Mushola Umum	15 Orang	1	0,96 m2/orang, (55%)	DA	22.32
	Wudu Pria	5 Orang	1	1,568 m2/orang (30%)	A	10,192
	Wudu Wanita	5 Orang	1	1,568 m2/orang (30%)	A	10,192
3	Ruang Informasi	2 Orang	1	7,5 m2/unit (30%)	A	19,5
4	ME					
	Ruang Genset		1	40 m2/unit (30%)	DA	52
	Ruang Panel		1	40 m2/unit (30%)	AS	52
	Ruang Pompa		1	25 m2/unit (30%)	DA	32,5
5	Tempat Kesehatan	5 Orang	1	14 m2/unit (30%)	DA, A	91
6	Pos Keamanan	2 Orang	2	4 m2/unit (30%)	DA	10,4
7	Gudang Kebersihan		1	9 m2/unit (30%)	SB	11.7
8	IPAL		1	60 m2/unit (30%)	SB	78
9	TPA		2	25 m2/unit (30%)	SB	65
10	ATM	1	5	1,6 m2/unit (15%)	DA	10,4
Total						482,404
Sirkulasi 20 %						96,480
Jumlah Total						578,88

Table 5 Standar Kebutuhan Parkir

No	Fasilitas	Kebutuhan Parkir
1	Toko Kecil (makanan dan kelontong)	1/40 m2 neto
82	Toko Besar (grosir dan kelontong)	1/80 m2 neto
3	Pasar Wilayah	1/100 m2 neto
4	Pasar Kota	1/200 m2 neto
5	Pusat Perbelanjaan/Pasar Swalayan	1/40 m2 neto
6	Gudang	1/138 m2 neto

Table 6 Parkir Kendaraan Umum

No	Jenis Ruang	Kap.	Jml.Unit	Standar	Sumber	Luas Total (m ²)
1	Motor		267	1,68 m2/unit	DA	448,56
2	Mobil		133	11,5 m2/unit	DA	1.529,5
Total						1978,06
Sirkulasi 100%						1978,06
Jumlah Total						3.956,12

Berdasarkan RDTRK (Rencana Detail Tata Ruang Kota) Kota Semarang tentang peraturan bangunan, maka jumlah lantai dapat diketahui sebagai berikut:

KDB : 60%

KLB : 1,8

Luas Site : 88.775 m2

Perhitungan KDB : $60\% \times 88.775 = 53.265 \text{ m}^2$
 Kebutuhan Ruang : $27.109,64 \text{ m}^2$
 Jumlah Lantai : $27.109,64/53.265 = 0.51$, dibulatkan menjadi 1 lantai

3.6 Analisa dan Konsep massa

a. Ide Bentuk dan Massa Bangunan



Gambar 6 Ide Bentuk Ikan

Sumber: Analisa Penulis

Modern Fish Market memiliki ide bentuk yang diambil dari hasil dari nelayan yaitu ikan, jadi ikan merupakan hasil tangkapan yang banyak didapat nelayan sehingga simbol akan dapat mencirikan *modern fish market* yang berada di Kampung Bahari Tambaklorok dan juga dapat menjadikan landmark Kampung Bahari Tambaklorok maupun Kota Semarang.

3.7 Analisa dan Konsep Zonifikasi

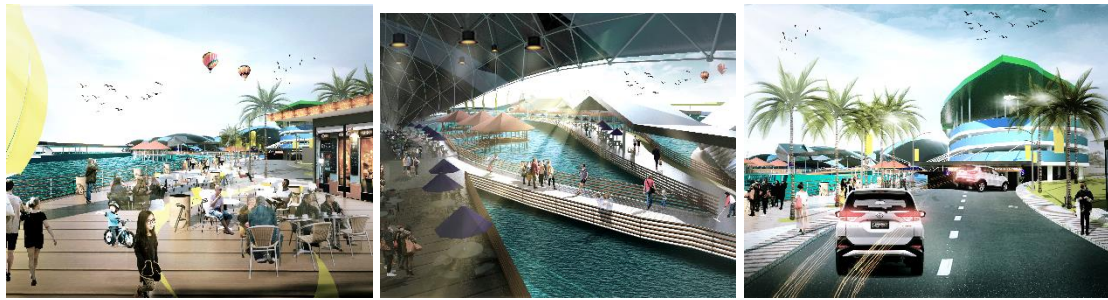


Gambar 7 Konsep Tata Masa

Sumber: Analisa Penulis

3.8 Tampilan Eksterior dan Interior





Gambar 8 Tampilan Arsitektur

Sumber: Analisa Penulis

3.9 Analisa dan Konsep Struktur

a. Struktur Atap

Atap menggunakan struktur baja memiliki kekuatan yang tinggi persatuan beratnya dan memiliki potensi beban mati yang kecil karena struktur baja memiliki kekuatan tarik yang tinggi namun ringan.

b. Struktur Kolom

Struktur bangunan Modern Fish Market menggunakan sistem grid. Struktur grid merupakan jarak perletakan komponen-komponen perkuatan bangunan (misalnya kolom dan balok) pada sebuah bangunan. Sistem grid untuk mempermudah pembentukan ruang

c. Struktur Pondasi

Struktur pondasi yang digunakan untuk Modern Fish Market adalah Tiang pancang.

Pelaksanaan pekerjaan pemancangan menggunakan diesel hammer. Sistem kerja diesel

Hammer adalah dengan pemukulan sehingga dapat menimbulkan suara keras dan getaran pada daerah sekitar.

4. PENUTUP

Dalam perancangan Modern Fish Market Sebagai Landmark Kampung Bahari Tambaklorok, Semarang penulis mempunyai tujuan yang ingin dicapai yaitu Modern Fish Market dirancang untuk dapat mendukung Kawasan Bahari atau perkampungan nelayan modern Kampung Bahari Tambaklorok serta wewadahi kegiatan-kegiatan seperti bongkat muat hasil tangkapan nelayan, pelelangan ikan, pengolahan ikan, restoran dan fasilitas pendukung lainnya. Berbagai kegiatan tersebut diharapkan dapat menunjang perekonomian masyarakat yang lenih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Andri DP, Y. (2018, maret 08). *Pertumbuhan Ekonomi Jateng 2018 Diperkirakan Tembus 5,36%*. Retrieved from [kabar24.bisnis.com](http://kabar24.bisnis.com/read/20180308/78/747563/pertumbuhan-ekonomi-jateng-2018-diperkirakan-tembus-536):
<http://kabar24.bisnis.com/read/20180308/78/747563/pertumbuhan-ekonomi-jateng-2018-diperkirakan-tembus-536>

- Fuad M, d. (2000). *Pengantar Bisnis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Indonesia, P. M. (Nomor per.08/Men/2012). *Tentang Kepelabuhan Perikanan No. Pasal 33*. Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.
- Indonesia, U. R. (No. 7 tahun 2016,). *Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudidaya Ikan, dan Petambak Garam*. Republik Indonesia: UU Republik Indonesia .
- Kelautan., D. P. (2007). *Tentang Perikanan dan kelautan*. No. KEP. 01/MEN/2007.
- Kotler dan Bloom. 1987. Teknik dan Strategi Memasarkan Jasa Profesional (diterjemahkan oleh Wilhelmus dan Bakoeutun, S. I. (n.d.).
- Lynch, K. (1992). , *Image Of The City*.
- Mochtar, G. (2018). *Tugas Akhir Pengembangan Pasar Klithikan Waru, Semarang Sebagai Destinasi Wisata Kreatif*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta: Jurusan Arsitektur.
- Nasional, B. S. (2015). *asar Rakyat SNI 8152-2015*. s.l.:s.n.: Badan Stadardisasi Nasional.
- Rangkuti, F. (2000). *Business plan: teknik membuat perencanaan bisnis dan analisis kasus*. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama.
- RI, U. (No. 31 Tahun 2004). *tentang Perikanan pada Pasal 41*.
- Semarang, P. K. (Nomor 9 Tahun 2010 pasal 11 sampai pasal 14). *tentang Penyelenggaraan Pelelangan Ikan*. Semarang : PERDA Kota Semarang .
- Sirait, E. (2014, Agustus 4). *ChapterII*. Retrieved from repository.usu.ac.id:
<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/27240/3/Chapter%20II.pdf>
- Sutikno. (1999). *Karakteristik Bentuk Pantai Materi Perkuliahan Geografi Pesisir Dan Kelautan*. Yogyakarta : UGM.
- Unpad. (2009). *Thesis*. Bandung: e-prints.
- Wibowo, J. (2005). *Aspek Sosial Ekonomi dalam Pengelolaan Tamana Nasional Karimunjawa*. Bogor: Wildlife Conservation Society – Indonesia Marine Program.
- Wiyono, W. (2005). *Peran dan Strategi Koperasi Perikanan dalam Menghadapi Tantangan Pengembangan TPI dan PPI Di Indonesia Terutama Di Pulau Jawa*. Bogor: Makalah dalam Semiloka Internasional tentang Revitalisasi Dinamis Pelabuhan Perikanan dan Perikanan Tangkap Di Pulau Jawa dalam Pembangunan Perikanan Indonesia.